#### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# # 12012 AND BUILDING CONTROL OF THE PROPERTY O

## (43) 国際公開日 2005 年8 月11 日 (11.08.2005)

**PCT** 

### (10) 国際公開番号 WO 2005/073392 A1

[JP/JP]; 〒7000907 岡山県岡山市下石井1丁目2番3号株式会社林原生物化学研究所内 Okayama (JP).

(51) 国際特許分類7:

C12P 19/18

研究所内 Okayama (JP). 三宅 俊雄 (MIYAKE, Toshio)

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/001088

(22) 国際出願日:

2005年1月27日(27.01.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-019118 2004年1月28日(28.01.2004) 月

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社林原生物化学研究所 (KABUSHIKI KAISHA HAYASHIBARA SEIBUTSU KAGAKU KENKYUJO) [JP/JP]; 〒7000907 岡山県岡山市下石井 1 丁目 2 番3号 Okayama (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 西本 友之 (NISHI-MOTO, Tomoyuki) [JP/JP]; 〒7000907 岡山県岡山市下石井 1 丁目 2番3号 株式会社林原生物化学研究所内 Okayama (JP). 久保田 倫夫 (KUBOTA, Michio) [JP/JP]; 〒7000907 岡山県岡山市下石井1 丁目2番3号株式会社林原生物化学研究所内 Okayama (JP). 福田 恵温 (FUKUDA, Shigeharu) [JP/JP]; 〒7000907 岡山県岡山市下石井1 丁目2番3号株式会社林原生物化学
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### 添付公開書類:

-- 国際調査報告書

・2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: METHOD OF GLUCOSYL TRANSFER

(54) 発明の名称: グルコシル基の転移方法

(57) Abstract: A novel method of forming, through an enzymatic reaction, a polyalcohol having glucosyl transferred, glucuronic acid having glucosyl transferred and a glucose 6-position sugar derivative having glucosyl transferred. There is provided a method of glucosyl transfer to a polyalcohol, glucuronic acid and a glucose 6-position sugar derivative, characterized in that trehalose phosphorylase acts on a sugar compound containing glucose as a constituent sugar as well as at least one polyalcohol selected from among inositol, ribitol, erythritol and glycerol, glucuronic acid and/or its salt, and/or at least one glucose 6-position sugar derivative selected from among isomaltose, gentibiose, melibiose, isomaltotriose and isopanose.

(57) 要約: 酵素反応を利用してグルコシル転移ポリアルコール、グルコシル転移グルクロン酸、及びグルコシル転移グルコース6位糖質誘導体を生成する新規な方法を提供することを課題とし、この課題を、構成糖としてグルコースを含む糖化合物と、イノシトール、リビトール、エリスリトール及びグリセロールから選ばれる1種又は2種以上のポリアルコール、グルクロン酸及び/又はその塩、及び/又は、イソマルトース、ゲンチビオース、メリビオース、イソマルトトリオース及びイソパノースから選ばれる1種又は2種以上のグルコース6位糖質誘導体とにトレハロースホスホリラーゼを作用させることを特徴とするポリアルコール、グルクロン酸、及びグルコース6位糖質誘導体へのグルコシル基の転移方法を提供することにより解決する。

